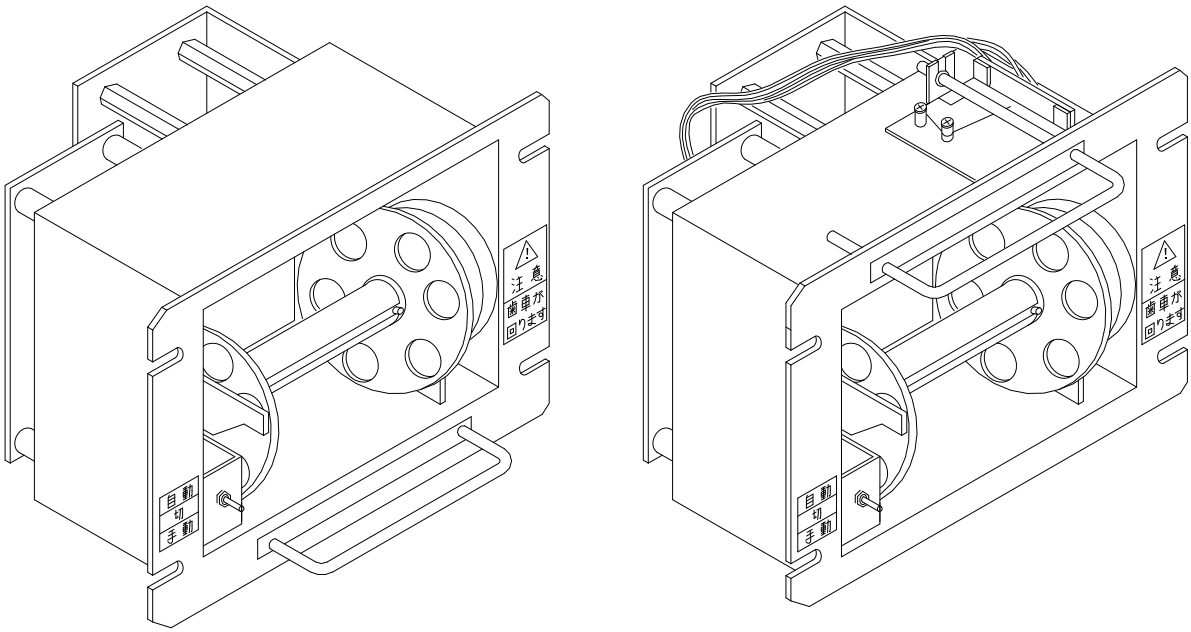
巻取機

取 扱 説 明 書



この度は、巻取機をお買い上げいただき、誠に有難うございました。
正しくご使用いただくために、この取扱説明書をよくお読みのうえ、末永くご愛用くださるようお願い申し上げます。お読みになった後は、大切に保管してください。

ナダ電子株式会社

ＲＥＶ１．２

安全上のご注意

※ ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。
　又、お読みになったあとは 本製品の近くなど いつでも見られる場所に必ず保管して下さい。

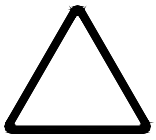
この「安全上のご注意」では、製品を正しくお使い頂き、あなたや他人の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな注意事項を絵表示で示します。

注意事項は、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を危害や損害の程度によって「**警告**」、「**注意**」の２つに区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守り下さい。
その表示と意味は次の様になっています。
内容をよくご理解の上、本文をお読みの下さい。

☆ 危害・損害の程度とその表示

警告	**この表示を無視して 誤った取扱いをしますと、人が死亡 又は重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。**
注意	**この表示を無視して 誤った取扱いをしますと、人が傷害を負う可能性が想定される内容 及び 物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。**

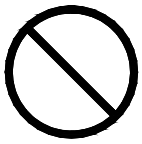
絵表示の例



この記号は一般的な注意、警告、危険の通告に使用します。
図の中に具体的な注意内容が描かれています。
（例）

：一般的な注意事項

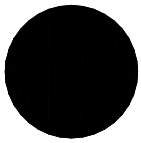
：感電注意



この記号は一般的なしてはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。
図の中に具体的な禁止内容が描かれているものもあります。
（例）

：分解禁止

：接触禁止



この記号は必ず従っていただく内容であることを告げるものです。
図の中に具体的な指示内容が描かれています。
（例）

：一般的な行為の指示

：電源プラグ抜け

⚠ 警告

差し込みプラブは、ほこりが付着していないか確認し、がたつきのない様に刃の根元まで確実に差し込んで下さい。

ほこりが付着したり 接続が不完全な場合は、火災・感電の恐れがあります。
（プラグは根元まで確実に差し込んでください。）

電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしないで下さい。又、重い物をのせたり、引っ張ったり、無理に曲げたりしないで下さい。

電源コードが傷んだ時は、販売店に交換をご依頼下さい。そのまま使用しますと火災・感電の恐れがあります。

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないで下さい。又、タコ足配線はしないで下さい。

火災・感電の恐れがあります。
（交流１００Ｖ ５０／６０Ｈｚの商用電源コンセントに接続して下さい。）

必ず電源を接続する前にアース接続して下さい。

アース接続しないで使用すると、万一漏電した場合に火災・感電の原因となる恐れがあります。

取り外したカバー，キャップ，ネジ等は小さなお子様が誤って飲むことがないように、又、本装置を包装しているビニール袋は誤って被ることがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いて下さい。

万一の場合は、ただちに医師と相談して下さい。

⚠ 警告

濡れた手で差し込みプラグの抜き差しをしないで下さい。
感電の恐れがあります。

電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込み口がゆるい時は使用しないで下さい。
そのまま使用すると火災・感電の恐れがあります。

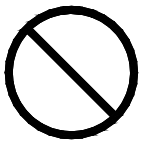
本機を分解・改造しないで下さい。
ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は、火災・感電の恐れがあります。

本機のキャビネットを外さないで下さい。
内部の点検，修理は販売店にご依頼下さい。
内部には電圧の高い部分や鋭利な部分があり、感電やけがの恐れがあります。

湿気やほこりの多い場所，通気性の悪い場所，火気のある場所に置かないで下さい。
火災・感電の原因となる恐れがあります。

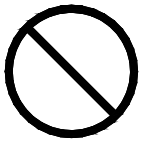
本機の上や近くに薬品や見ずなどの入った容器 又は 金属物を置かないで下さい。
万一、こぼれたり 中に入った場合は、火災・感電の原因となる恐れがあります。
異物（水，液体，金属片など）が中に入った時は、すぐに差し込みプラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡下さい。
そのまま使用すると、火災・感電の恐れがあります。

⚠ 警告



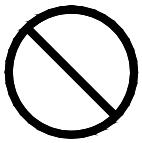
本機の開口部等から内部に金属類や燃えやすい物等の異物を差し込んだり、落としたりしないで下さい。

火災・感電の原因となる恐れがあります。



本装置に水をかけたり、濡らしたりしないで下さい。

火災・感電の原因となる恐れがあります。



ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所，振動や衝撃の多い場所には置かないで下さい。

落ちたり 倒れたりして、けがの原因になることがあります。万一、本機を落としたり キャビネット等を破損した場合は、差し込みプラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡下さい。そのまま使用すると、火災・感電の恐れがあります。

万一、発熱している，煙が出ている，変な臭いがする等の異常が見つかった場合は、すぐに差し込みプラグをコンセントから抜いて下さい。

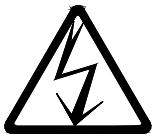
そのまま使用すると、火災・感電の恐れがあります。すぐに差し込みプラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡下さい。

お客様自信による修理は危険えすから絶対にお止め下さい。

機器を落としたり、カバー等を破損した場合は、本装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。その後、販売店にご連絡下さい。

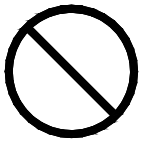
そのまま使用すると、火災・感電の恐れがあります。

警告



オプション機器の取り付けや取り外しを行う場合は、本装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてから行って下さい。

感電の恐れがあります。



オプション機器を接続する場合には、取扱説明書に書かれていない機器は接続しないで下さい。

火災・感電の原因となる恐れがあります。

注意

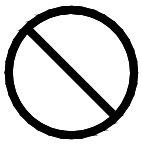
本機を移動する場合は、必ず差し込みプラグをコンセントから抜いて行って下さい。
また、接続ケーブルなども外して下さい。
作業は足元に十分注意して行って下さい。

コードが傷つき、火災・感電の原因となったり、機器が落ちたり倒れてけがの原因となることがあります。

電源コードは、必ずプラグを持って抜いて下さい。

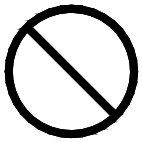
電源コードを引っ張りますと　コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

⚠ 注意



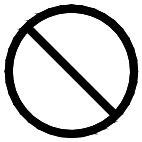
通電したまま　本機をカバー等で被わないで下さい。

内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。



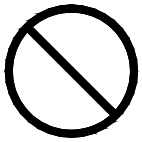
直射日光の当たる場所や暖房機の近くなど、高温になる場所に長時間放置しないで下さい。

高温によってカバーなどが加熱，変形，変色，溶解する原因となったり、機器内部が高温になり、火災の原因となることがあります。



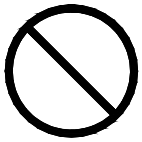
本機の上に重い物を置かないで下さい。

置いた物がバランスをくずして倒れたり落下してけがの原因となることがあります。



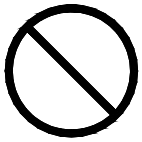
調理台や加湿器のそば等　油煙や湯気があたる様な場所に置かないで下さい。

火災・感電の原因となる恐れがあります。



この機器の通風孔をふさがないで下さい。

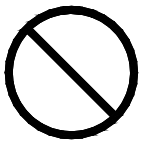
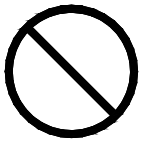
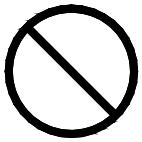
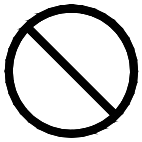
通風孔をふさぐと　内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
本機を壁ぎわ等に設置する場合は、必ず１０cm 以上離して下さい。



結露状態のまま使用しないで下さい。
火災・感電の原因となることがあります。

室温の低い所から暖かい場所に移動した場合　又　室内の温度を急に上げた場合は、ご使用の前に３０分以上放置して結露状態を取り除いて下さい。

⚠ 注意

	**電源コードを熱器具に近づけないで下さい。** コードの被覆が溶けて、火災・感電の恐れがあります。
	**カードなどの差し込み口に指などを入れないで下さい。** けがの原因となることがあります。
	**記録紙交換等の際に、プリンタのギアに髪の毛やスカーフ等を巻き込まれない様にご注意下さい。** けがの原因となることがあります。
	**プリンタへのヘッド部分には触れない様にご注意下さい。** けが・火傷の原因となることがあります。
	連休等で　長期間本機を使用しない時は安全のため、必ず差し込みプラグをコンセントから抜いて下さい。
	落雷の恐れがあるときは、安全のため、必ず　差し込みプラグをコンセントから抜いて下さい。 火災の原因になることがあります。
	重量のある機器を移動する場合は、必ず２人以上で運んで下さい。 腰や手を痛める恐れがあります。

＊＊＊　目　次　＊＊＊

□ 概要 1

□ 特長 1

□ 仕様 1

□ 付属品 1

□ 設置について 2

□ 使用上の注意事項 3

□ 保証期間と修理対象期間について 3

□ 各部の名称 4

□ 巻取ユニットのセット方法 6

□ ベルトの交換方法 6

□ 外観図 7

□ 概要

当装置は、弊社のマイクロプリンタと併用して使用し、プリンタからの印字された記録紙を自動的に巻き取る装置です。

□ 特長

1 記録紙のたるみを自動検出して巻き始め、たるみが無くなれば停止します。
2 手動による強制巻き取りも可能です。
3 ペーパーエンド信号による自動停止機能付。

□ 仕様

1 巻き取り容量 １巻(プリンタ側記録紙φ50)
2 巻取用紙幅 NW-02 58 mm
NW-04 112 mm
3 巻取力、巻取速度

	巻き始め付近	巻き終わり付近
巻 取 力	約 0.784N（80gf）以上	約 0.147N（15gf）以上
巻取速度	約 100 mm/sec	約 300 mm/sec

4 動作環境 温度 0℃～50℃、湿度 5%～85%(非結露)
5 信頼性 巻き取り動作 500 時間(モータ寿命でベルト等の部品は除く)
ベルト走行寿命 3000 時間(推定参考寿命値)
6 電源 DC24V±10% 100mA(巻き取り時平均)
7 質量 NW-02 790g
NW-04 970g

□ 付属品

1 取扱説明書（本資料） ……１部
2 電源ケーブル（VHR－2N、１m） ……１本
3 制御入力ケーブル（XHP-2、１m）オプション …… １本

□　設置について

1　当装置の中心とプリンタの記録紙の中心を合わせて下さい。

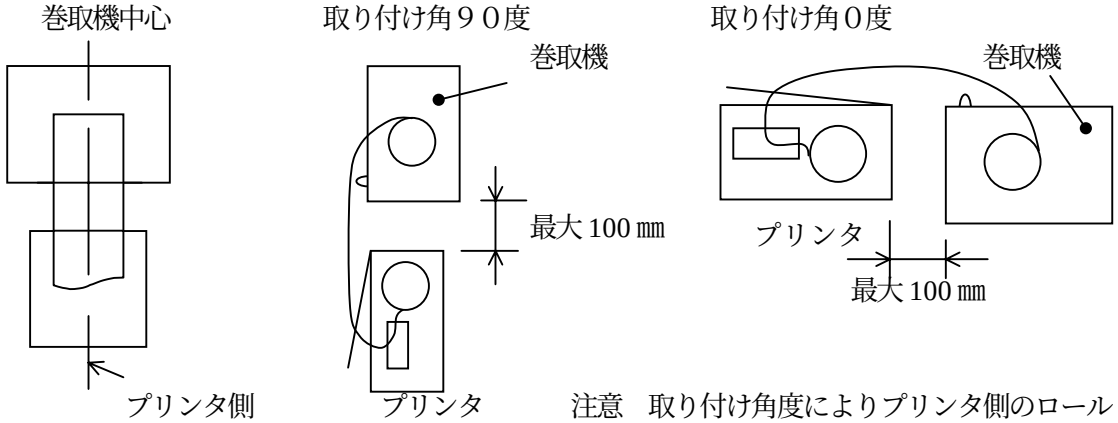
2　マイクロプリンタとは同一平面上で、できるだけ近づけて配置してください。(100mm 以内)

3　取り付け角度は０度から９０度とします。

4　巻取位置はプリンタの上方へ取り付ける製品と下方へ取り付ける製品があります。
NW-02A、NW-04A　上方取付（卓上型制御盤等に組み込まれ、プリンタを逆さまで使用します）
NW-02B、NW-04B　下方取付（自立型制御盤に組み込まれる標準的な使用方法です）

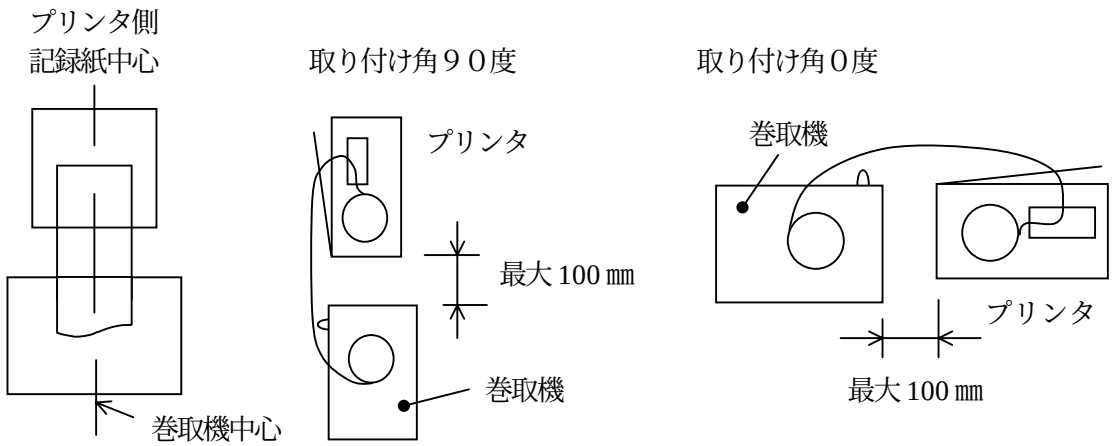
5　取付参考例

1) 上方取付

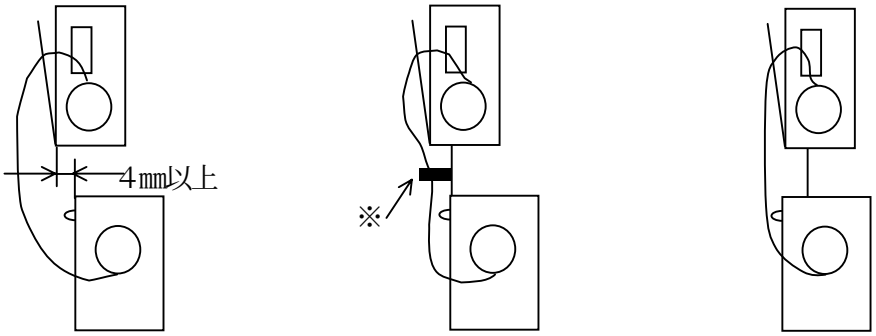


注意　取り付け角度によりプリンタ側のロールサポートの変更を要します。

2) 下方取付



3) マイクロプリンタ以外の製品に取り付け時の注意点



同一平面上に取り付けられていても、プリンタの用紙出口が取付面と４㎜以上の差がある場合、たるみ検出スイッチが動作不良になる場合があります。この場合は、※の様な用紙を取付面近くに制限する部品を取り付けるか、巻取機を取付面より前方に配置する必要があります。

□　使用上の注意事項

1　弊社のマイクロプリンタ専用です。
　他の用途に使用する場合は充分なテストを実施後に使用願います。（保証外になります）

2　基本動作は巻取（モータＯN）、停止（モータＯＦＦ）の間欠動作です。
　モータ寿命を縮める原因となりますので長時間（３０分以上）の連続巻取は避けて下さい。

3　記録紙が無い状態で電源が入っている、あるいはプリンタ側が紙切れ状態になると、巻き取り動作を継続する場合があります。　モータ寿命を縮める原因となりますので巻取機に設けられている巻取選択スイッチを“切”の位置にし、不要な巻き取り動作を停止させて下さい。
　プリンタからの出力に紙切れ状態（ペーパーエンド）信号がある場合は巻取機に入力する事により巻取り動作を停止する事が出来ます。

4　プリンタ本体の中心と記録紙の中心にずれのある場合があります。
　必ず記録紙中心位置を確認して下さい。

5　巻取機は記録紙を一巻分巻き取る事を想定していますが、巻き取り径が大きくなった時の状態により最後まで巻き取れない場合があります。用紙の終端マーク（赤ライン）が確認された時は記録紙を交換して下さい。

6　巻き取り時、記録紙に引張力が加わるので印字文字の大きさや行間に多少のばらつきが出る場合があります。

7　メカ部の主な板金部(プレス部)は メッキ鋼板を使用している為、端面に多少の錆が発生する場合があります。

□　保証期間と修理対象期間について

1　当製品の保証期間は、出荷後６ヶ月間とします。

2　保証期間を過ぎたもの 及び 保証期間内でユーザー側責任(使用範囲を越えた使用並び使用中の落下などによる破損、天災など)による故障については保証外とします。

3　保証期間内においても寿命を越える使用による故障は保証外とします。

4　修理対象期間は製造中止後５年間とします。

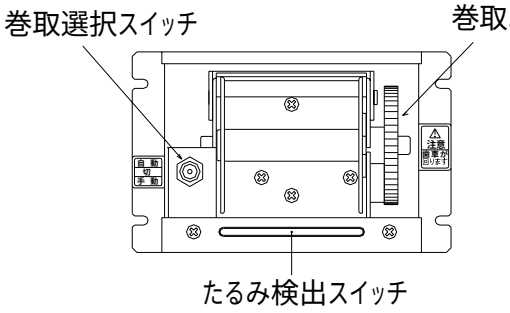
5　メカニズム等の一部部品については、保全を前提としていないためユニットごと交換する場合がありますのでご了承下さい。

6　本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求については、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。

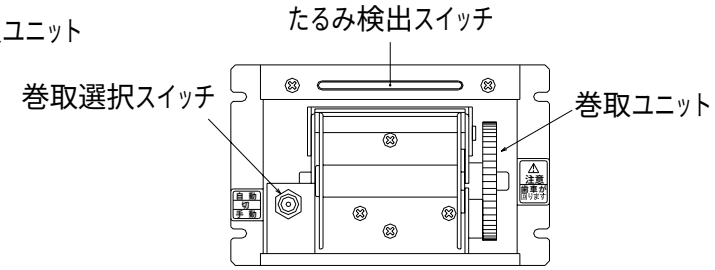
□　各部の名称

1．前面

NW－０２A、NW－０４A



NW－０２B、NW－０４B

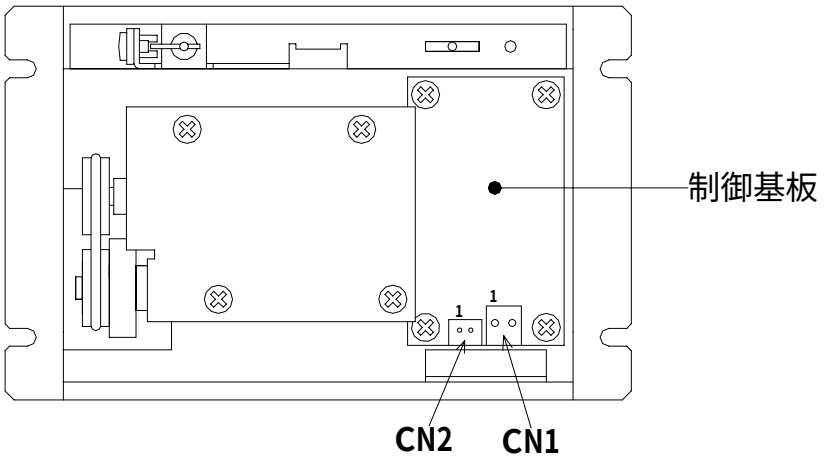


巻取選択スイッチ
自動　：たるみ検出スイッチのＯＮ／ＯＦＦにより巻取ユニッ-トが動作します。
切　　：巻取ユニットは動作しません。
手動　：手動側に押し続けると巻取ユニットが動作します。

たるみ検出スイッチ
記録紙のたるみを検出するスイッチです。
※このスイッチは用紙によって動作しますので、メンテナンス時以外触れない様にして下さい。

巻取ユニット
プリンタからの記録紙を巻き取るユニットです。
巻取ユニットのセット方法はＰ６を参照して下さい。
モータの故障などが原因で巻き取らなくなった場合は、このユニットの歯車部を手で回して巻き取る事が出来ます。

2．背面



1) コネクタ表

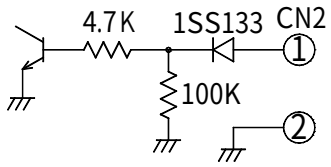
ＰＩＮ NO.	ＣＮ１	ＣＮ２
	電源供給コネクタ	制御入力コネクタ
1	＋２４Ｖ ＤＣ	動作／停止信号
2	ＧＮＤ	ＧＮＤ
巻取機側コネクタ	Ｂ２Ｐ－ＶＨ	Ｂ２Ｂ－ＸＨ－Ａ
ケーブル側コネクタ	ＶＨＲ－２Ｎ	ＸＨＰ－２

コネクタ製造メーカ：日本圧着端子製造㈱

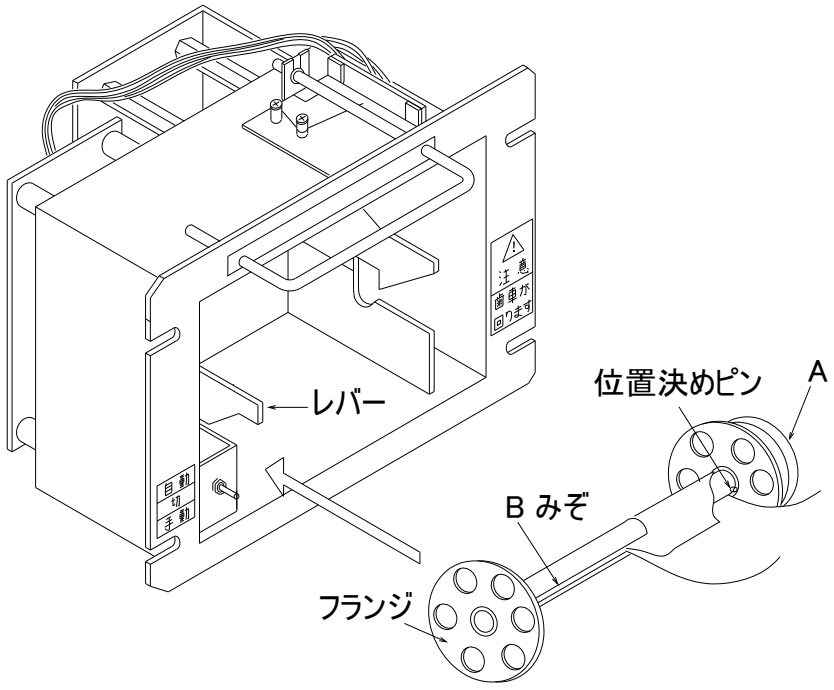
2) 動作／停止信号

３Ｖ～２４Ｖの電圧を加えると巻取り動作を禁止します。
通常プリンタ出力の紙切れ信号（ペーパーエンド）を入力します。
ＨＣ－ＭＯＳレベルの“ＨＩＨＧ”レベルで巻取動作禁止。
ＨＣ－ＭＯＳレベルの“ ＬＯＷ ”レベルで巻取動作許可。
未接続（オープン）の状態では巻取動作許可の状態となります。

入力回路図



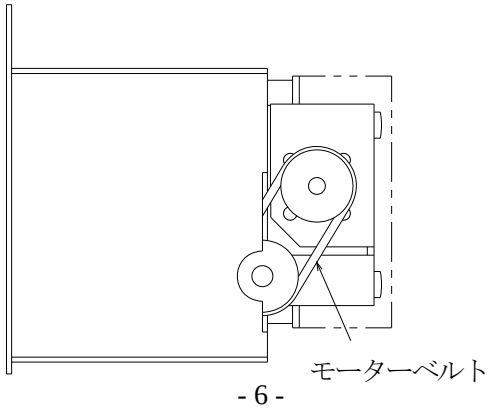
□　巻取ユニットのセット方法



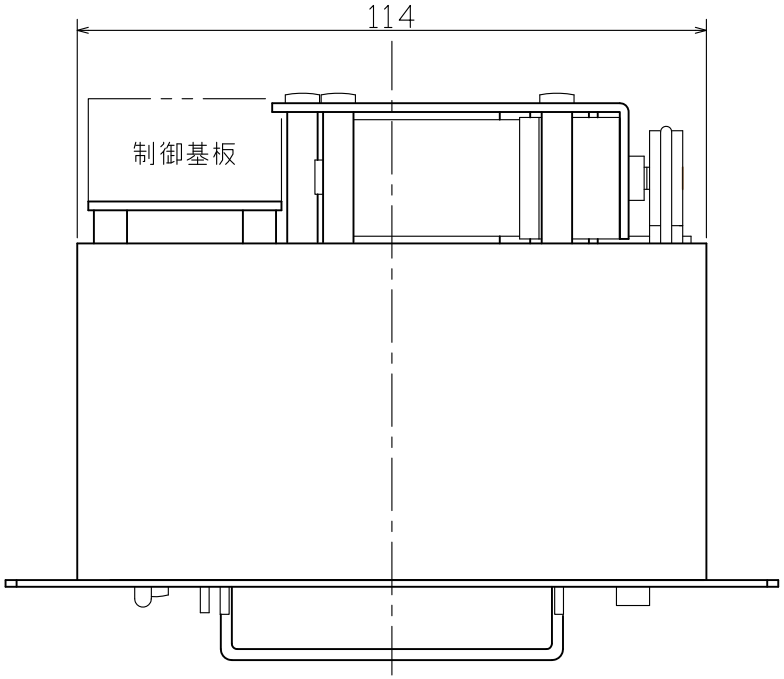
1．セットされている巻取ユニットは両側のフランジを持ち上げぎみに手前に引けば取り外せます。
　外れにくい場合は、直接レバーを上げて取り外してください。
2．新しい記録紙の先端部分を図の様にAの巻取軸に巻きつけ、位置決めピンにBの溝部がはまり込む様にセットし、巻取ユニットを本体にセットします。
3．巻取選択スイッチを手動方向に操作して記録紙のたるみを取ります。
4．巻取選択スイッチを自動側にし、プリンタの紙送りスイッチを操作します。
　紙送り中の巻取動作に異常がなければ終了です。
5．巻取り終了後の記録紙は巻取ユニットを本体から取り外し、フランジ部を持って左右に引き、巻取ユニットを分離してから巻き取った記録紙を巻取軸から外します。

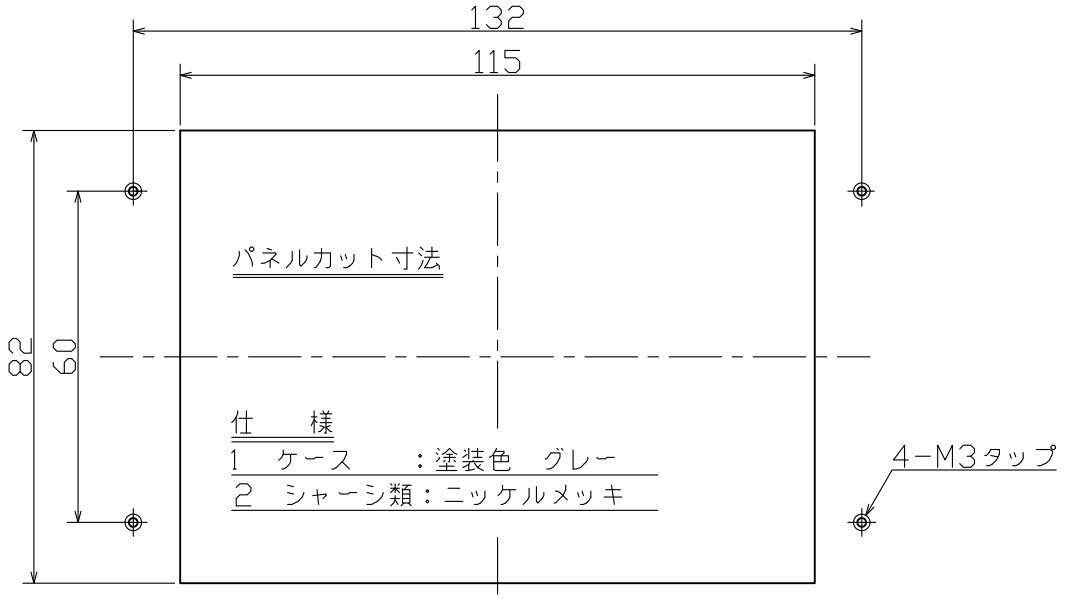
□　ベルトの交換方法

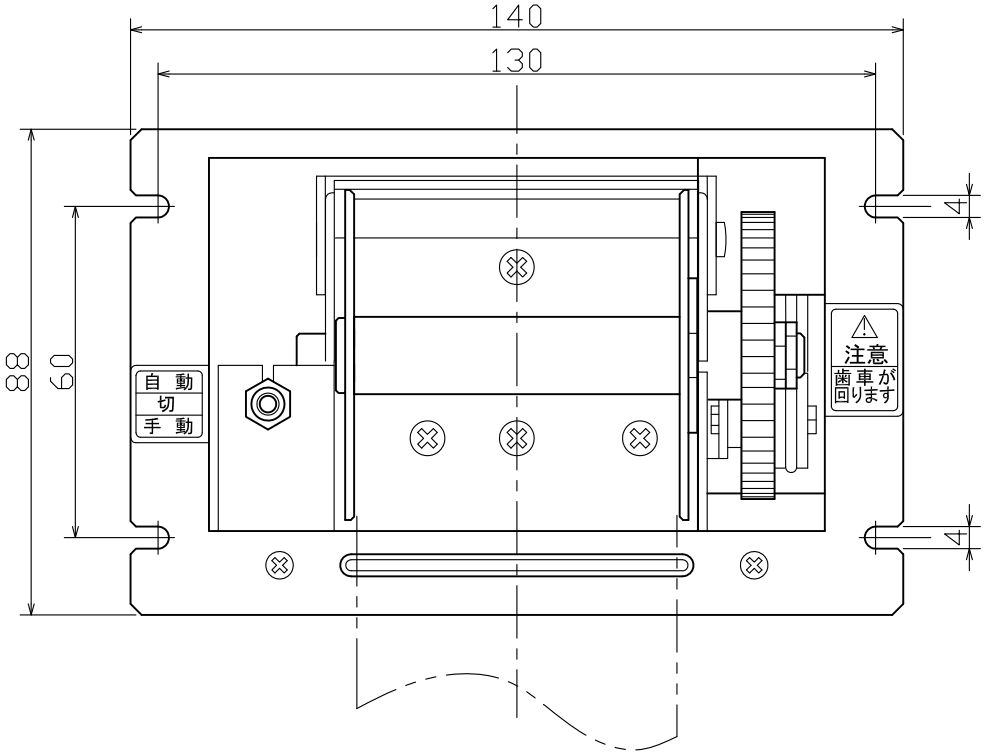
ベルトは消耗品です。一般走行寿命は 3000 時間になっていますが、環境（温度,湿度,その他）によって大きく左右されますので１年を目安に交換することを推奨します。
（使用頻度が高い場合は別途相談してください）
部品名は モーターベルト です。
交換は側面部半円の加工部を利用してベルトを脱着してください。
半円加工の無い製品ではモーターユニットを取り外してベルトの交換を行ってください。

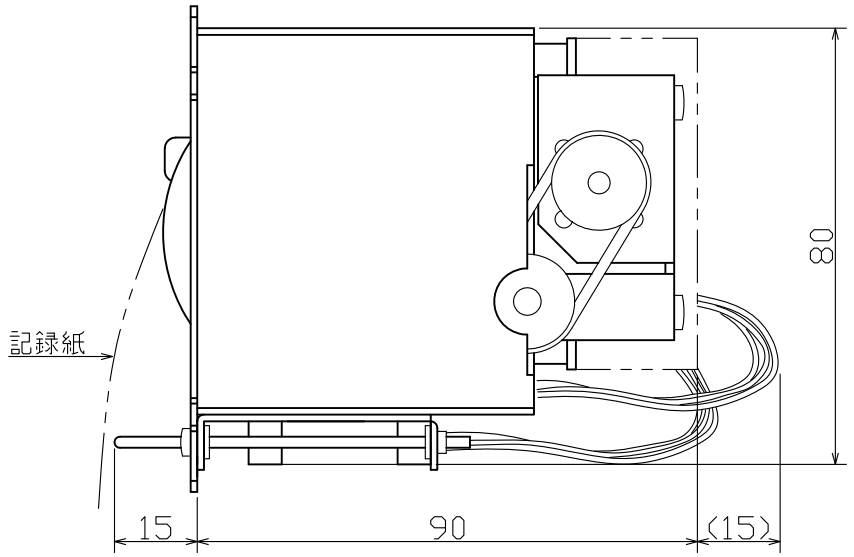


使用機種
NW-02A





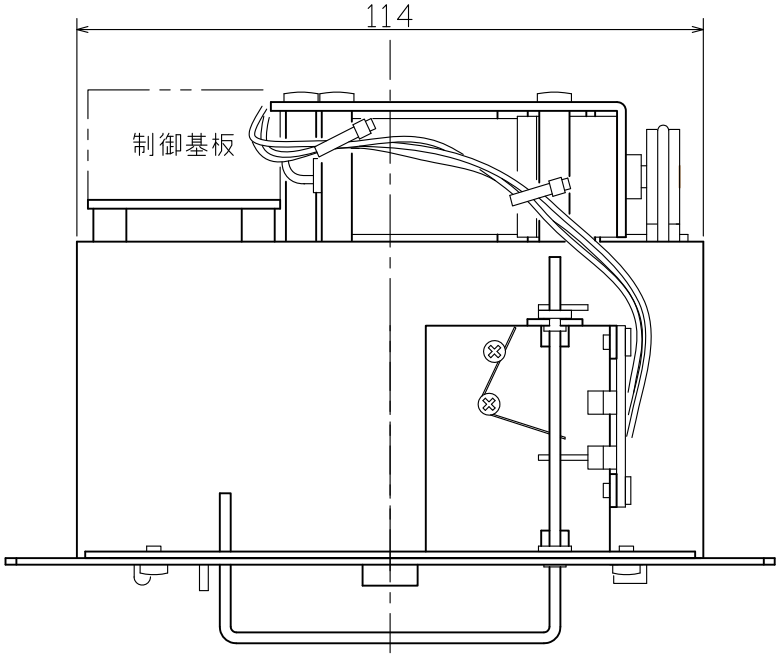


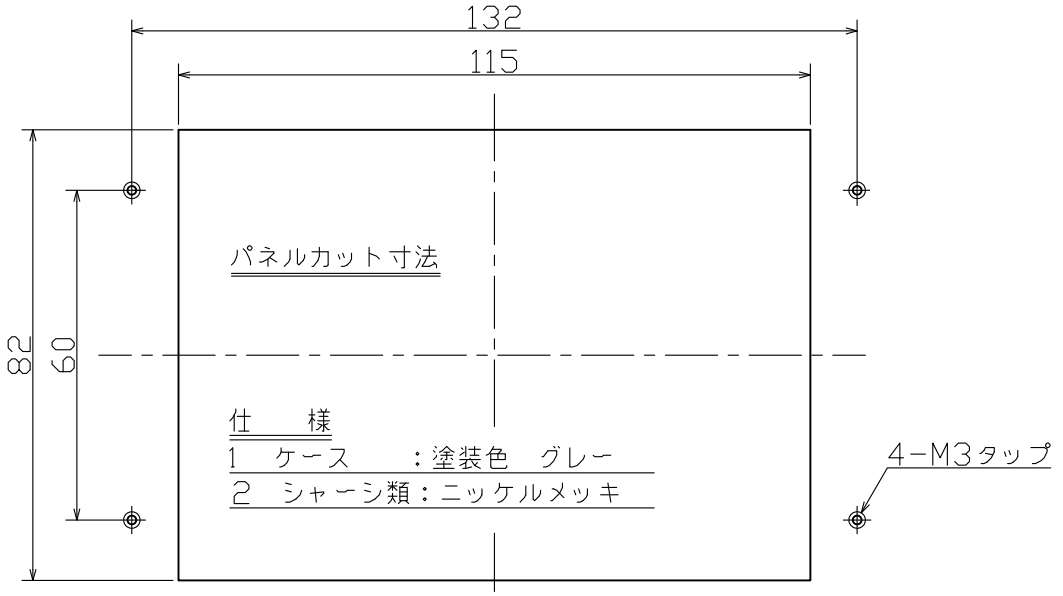


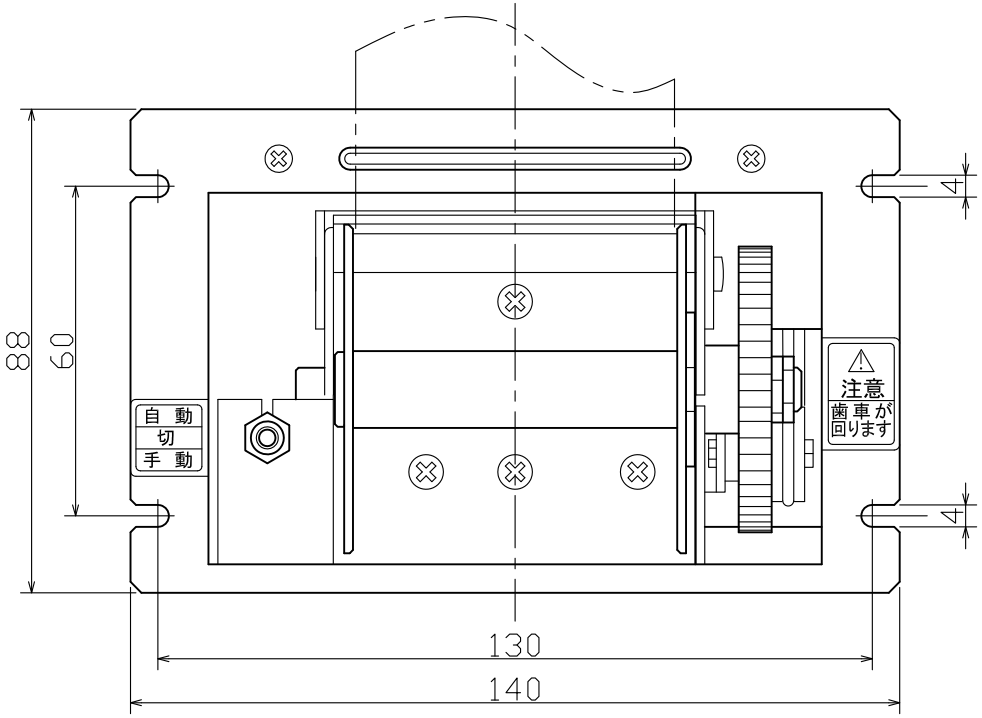
改訂	符号	記事	年月日	担当
	1	側面変更		

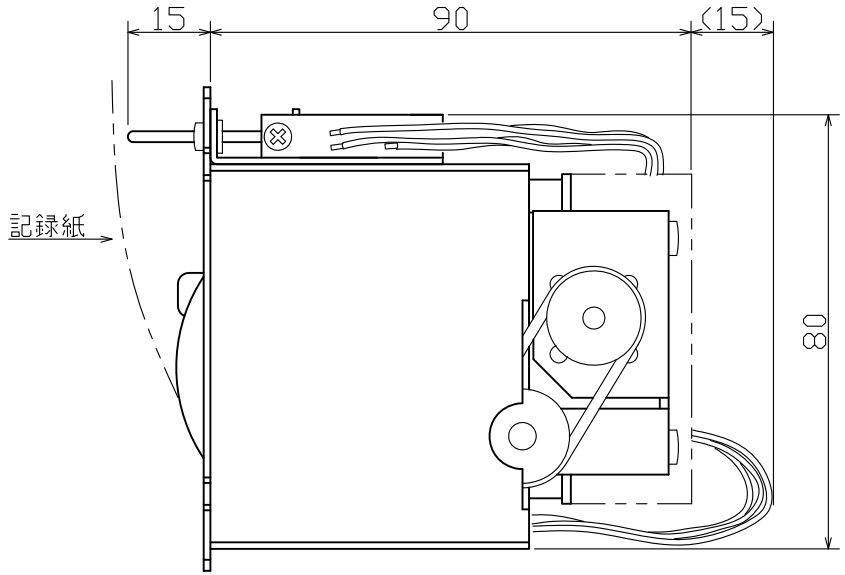
年月日		尺度		第3角法	一組所要分数		名称	巻取機（上用） 2A 外観図
承認		審査		設計	作成		図番	ND123-043/1

使用機種
NW-02B





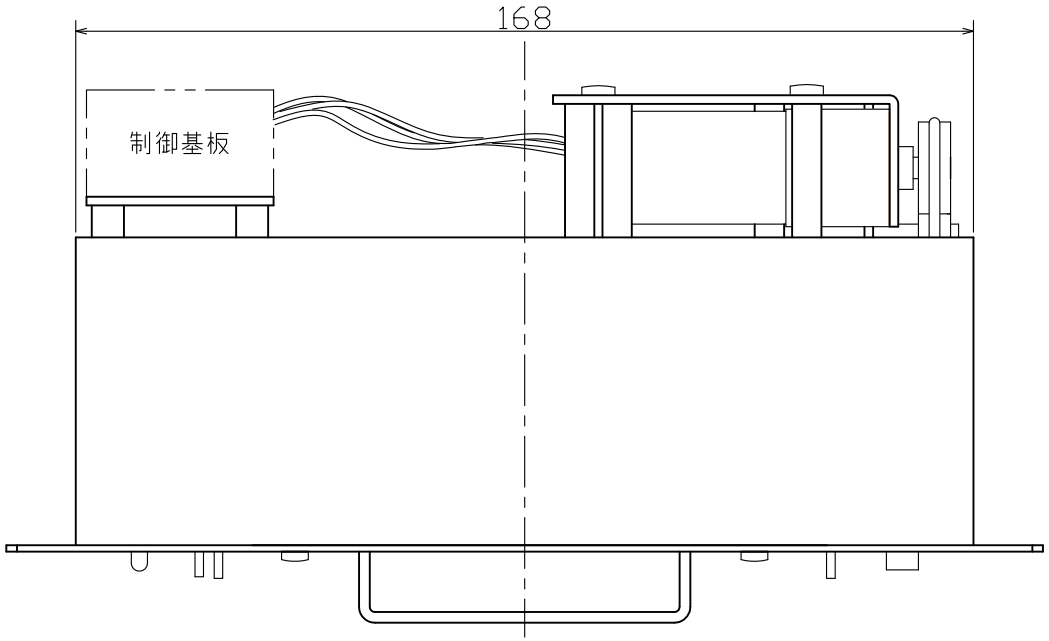


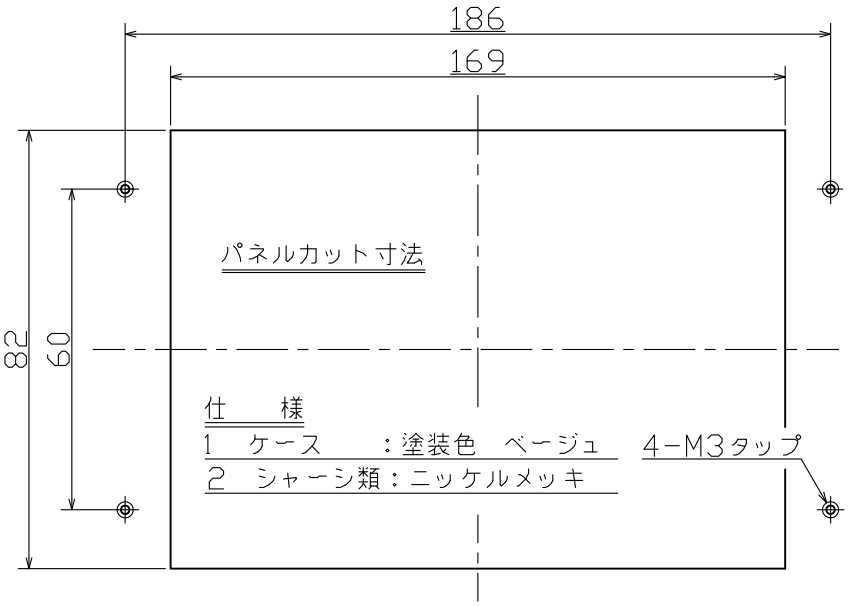


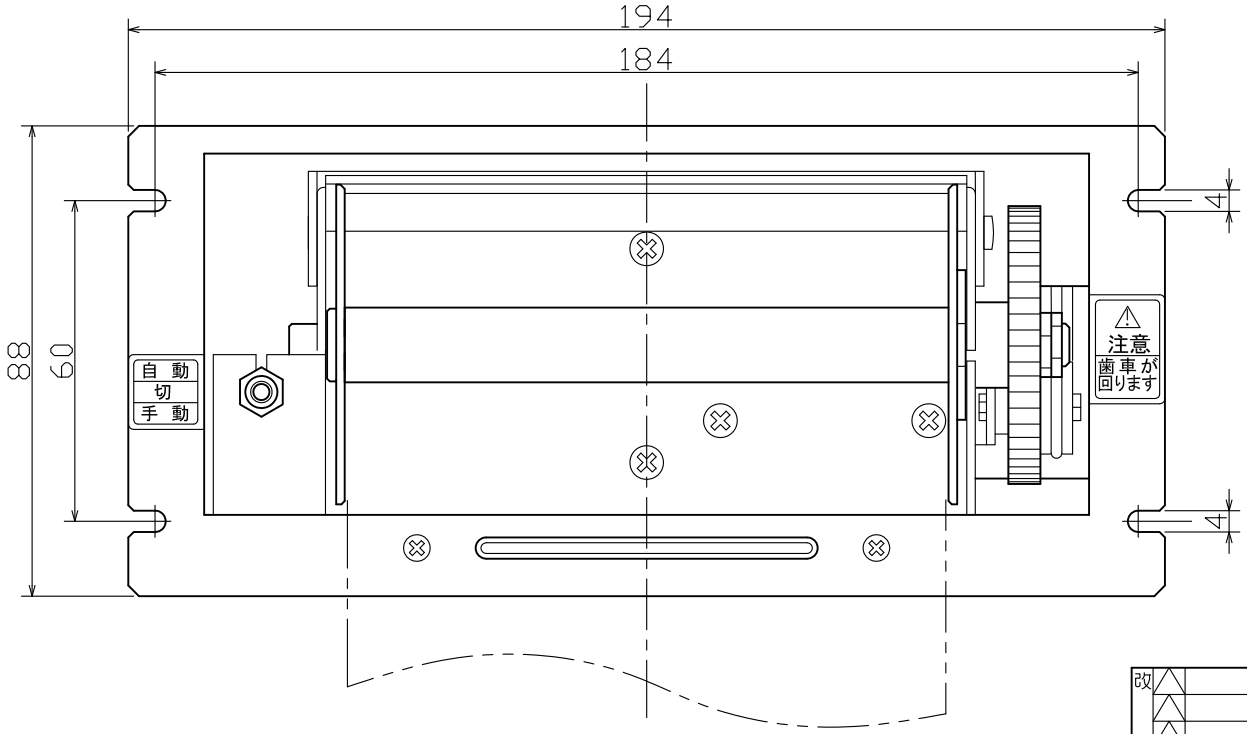
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成
	1	側面変更							

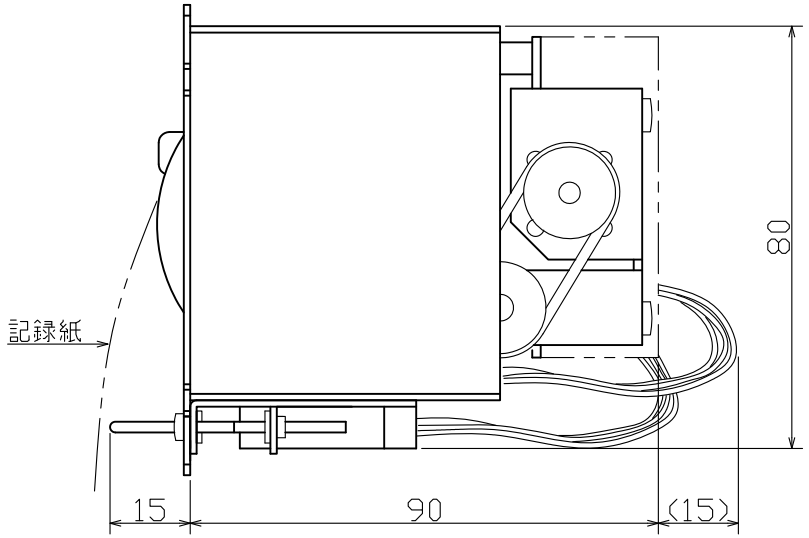
尺度	第3角法	一組所要分数	名称	巻取機（下用）2B 外観図
			図番	ND123-050 1

使用機種
NW-04A







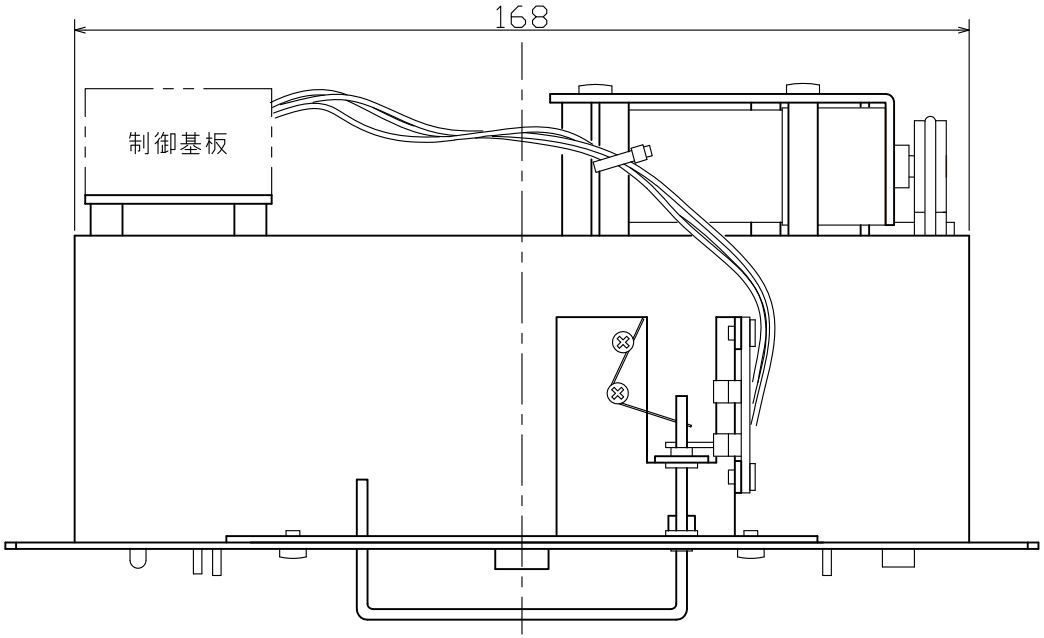


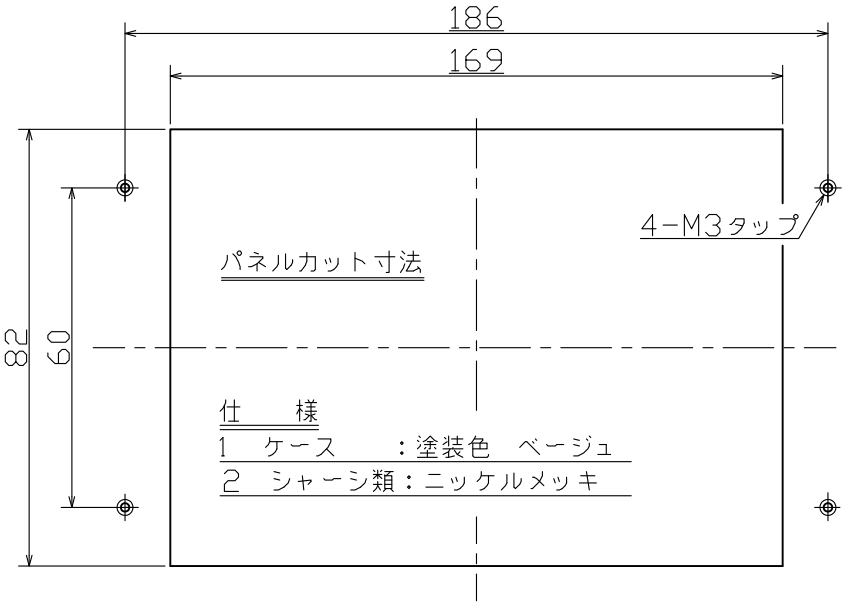
改訂	符号	記事	年月日	担当
△				
△				
△				

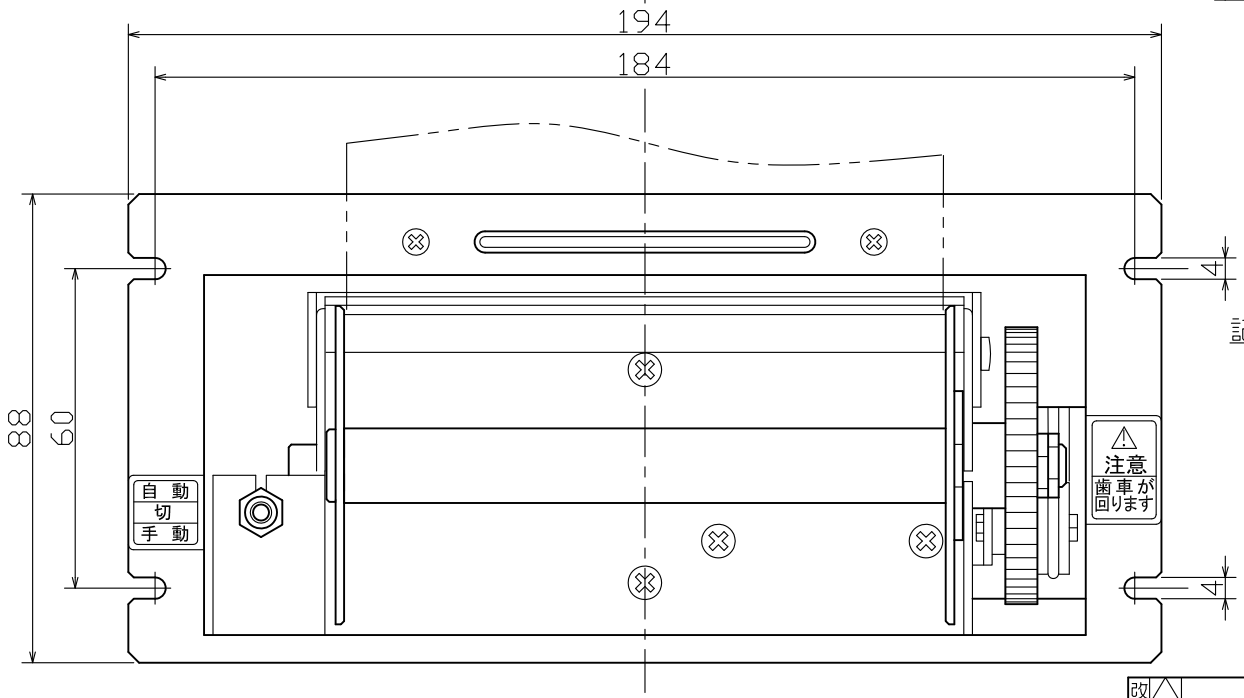
年月日	承認	審査	設計	作成

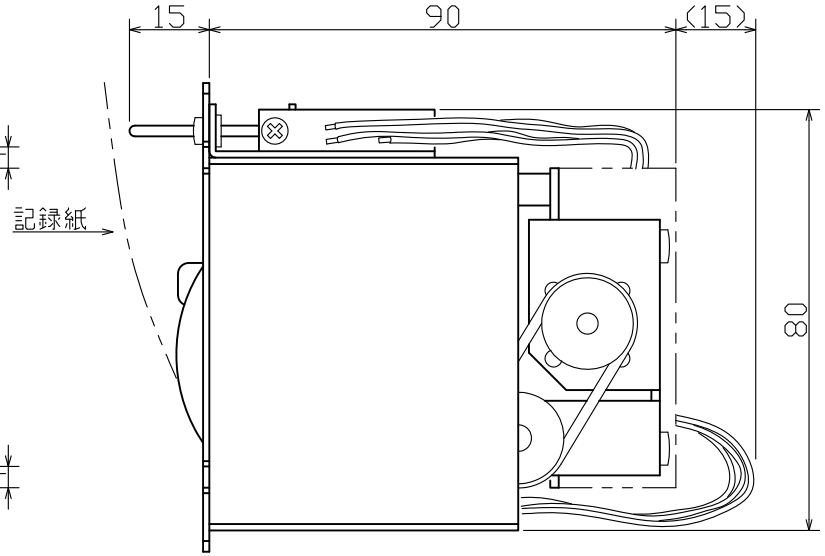
尺度	第3角法	一組所要分数	名称	巻取機（上用）4A 外観図
			図番	ND123-051

使用機種
NW-04B









改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	尺度	第3角法	一組所要分数	作成	名称	巻取機（下用）4B 外観図
△													図番	ND123-052
△														
△														

NADA

ナダ電子株式会社

本　　社　神戸市東灘区本山南町1丁目4番43号　〒658-0015
TEL(078)413-1111　FAX(078)412-2222

東　京(営)　東京都港区芝4丁目5-11　芝プラザビル　〒108-0014
TEL(03)3455-4230　FAX(03)3455-4249

名古屋(営)　名古屋市名東区上社1-1304　北村第三ビル　〒465-0025
TEL(052)776-1921　FAX(052)775-6080

福　岡(営)　福岡市博多区博多駅南1丁目7-16　オーリン7号ビル　〒812-0016
TEL(092)471-8305　FAX(092)471-8355

仙　台(営)　仙台市宮城野区榴岡5丁目1番15号　〒983-0852
TEL(022)256-0211　FAX(022)292-1610